Cerambyciden-Funde aus Ulm/Neu-Ulm und seiner bayerischen Umgebung

(Coleoptera, Cerambycidae)

Von **Axel Schoppmann**

Einleitung

In der faunistischen Literatur über bayerische Cerambyciden finden sich in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts nur spärliche Meldungen außerhalb des Alpenrandgebietes (1—3, 12, 13) und der Umgebung von München (4, 8). Eine einzige Arbeit aus neuerer Zeit bearbeitet den nordbayerischen Raum (11). Um so dringlicher muß jeder Bericht außerhalb dieser Gebiete erscheinen, besonders wegen der durch die ständig beschleunigte Kultivierung von Landschaftsgroßräumen bedingten Verarmung der Insektenfauna. Aus diesem Grund hat es auch wenig Sinn, Arbeiten in Bestandsaufnahmen mit einzubeziehen, deren Veröffentlichung mehr als 50 Jahre zurückliegt.

Die vorliegende Artenerhebung berichtet über Cerambycidenfunde im äußersten Westen Bayerns, der Umgebung von Ulm und Neu-Ulm, aus den Jahren 1982—1984. Die Arbeit vervollständigt damit die faunistische Gesamtuntersuchung des Großraumes Ulm, deren erster Teil das württembergische Umland der Stadt zum Gegenstand hat, also die Südosthänge der Schwäbischen Alb und den Hochsträß (10). Nun liegen Daten vor über den Winkel zwischen Donau und Iller auf bayerischer Seite, also in der Mehrzahl Funde aus den Donau- und Iller-Auwäldern zwischen Neu-Ulm und Günzburg, und damit eines gänzlich anderen Biotopkreises.

Material und Methoden

Von Mai 1982 bis Juli 1984 wurden vom Verfasser 47 Exkursionen im Umkreis 20 km südlich bis östlich von Neu-Ulm unternommen. Meldungen anderer in Ulm ansässiger Entomologen wurden in die Erhebung mit aufgenommen, soweit sie sich auf dasselbe Gebiet beziehen.

Die gefundenen Arten wurden in eine Liste übertragen, die die Fundstätten in Arealen von jeweils 10×10 km Ausdehnung zusammenfaßt und die nach dem „Geocode“ numeriert sind. Die Einfügung der Sammelstellen in den Raster des Deutschen Generalatlas folgt der Biotop-Kartierung, die vom Institut für Biogeographie der Universität Saarbrücken vorgenommen worden ist. Hierdurch soll die Einbeziehung der Ergebnisse dieser Studie in die Gesamtrevision der einheimischen Insektenfauna erleichtert werden. In der folgenden Liste und in Abb. 1 sind die Rasternumerierungen entschlüsselt. Im Ergebnisteil werden dann oft nur die Codenummern angegeben. In Klammern findet sich hinter jeder Ortsbeschreibung die Anzahl der innerhalb des jeweiligen Planquadrates vorgenommenen Exkursionen.

NU 48 Weißenhorn, Vöhringen (2)
NU 49 Biberach und Roggenburg (6)
NU 57 Neu-Ulm bis Senden, Illerufer bei Ludwigsfeld (8)
NU 58 Finningen, Holzheim, Steinheimer Wald (4)
NU 67 Thalfingen, Pfuhl, Donauufer 0—5 km ö. von Neu-Ulm (2)
NU 68 Donauufer 5—15 km ö. von Neu-Ulm zwischen Nersingen und Leipheim beiderseits der Donau; Buchberg (22)
NU 69 Donau ö. von Leipheim (3)

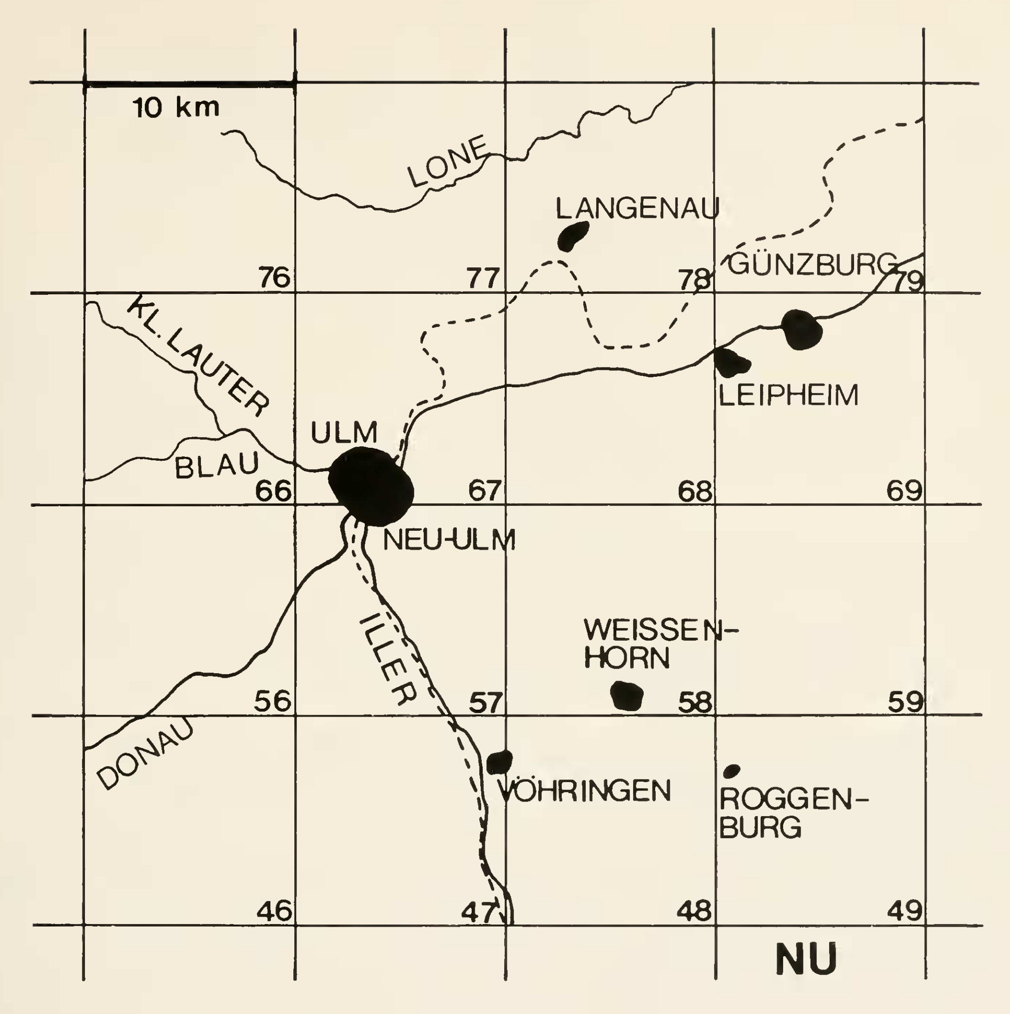


Abb. 1:

Vereinfachter Ausschnitt aus dem „Deutschen Generalatlas", S. 93 und 103, Ausgabe 1974 Stuttgart. Die Zahlen bezeichnen die Planquadrate im Bereich NU. Nähere Angaben s. Text.

Die beherrschenden Biotoptypen im bearbeiteten Gebiet sind:

a) Auwälder an Iller und Donau mit Laubhölzern, vornehmlich Weiden und Pappeln, auch Eichen, in Höhenlagen zwischen 450 und 485 m ü. N. N.;

b) Fichtenwälder und Laub-Nadelholz-Mischwälder der entfernt und höher gelegenen Gebiete zwischen 470 und 540 m ü. N. N.

Das gefundene Material wurde in der Regel nach der Determination wieder freigelassen. Ausnahmen bildeten diejenigen Spezies, zu deren sicherer Bestimmung wissenschaftliche Hilfsmittel, Literatur und Vergleichsmaterial herangezogen werden mußten.

Ergebnisse

1. Artenliste nach dem System von Harde (6) nebst Kurznotizen bezüglich der Fundorte und, bei selteneren Arten, nähere Fundumstände. Berücksichtigt sind Meldungen von B. Koch, K. Krämer und V. Roubal. Diese sind mit den Namen der Finder gekennzeichnet. Alle anderen Funde stammen vom Verfasser. Monat(e) und Woche(n) des Auftretens der Arten sind mit römischen und angehängten arabischen Zahlen aufgeführt.

Abkürzungen:

UW: Vergleichsangaben aus Ulms württembergischer Umgebung (10 und neuere Funde seit 1981).

U. F. Aseminae:

Tetropium castaneum L.

NU 49: VI 2 (Weißenhorn). 1 ♀ an Fichtenholzstoß. — UW: mehrfach Einzelfunde in der Schwäbischen Alb.

U. F. Lepturinae:

Rhagium inquisitor L.

NU 49: VI 2 (Weißenhorn). 2♂♂ an Fichtenklafter laufend. — UW: auf der Alb verbreitet.

Rhagium mordax Deg.

NU 49: VI 2 (Roggenburg). 1 ♀ an Fichtenklafter. — NU 68: V 4—VI 2, mehrfach an verschiedenen Stellen. — UW: In Ulm und Arnegg.

Stenocorus meridianus L.

NU 57, 67, 68: VI 2—VII 3. Tiere sind häufig anzutreffen, aber in geringer Zahl. Als Gebirgstier nicht biotopspezifisch auftretend, genauso häufig wie in UW, meist auf Blüten.

Gaurotes virginea L.

NU 48, 49, 57, 68: VI 2—VII 3. Mittelgebirgstier: nur im Nadelwald; beide Farbvarianten anzutreffen. — UW: an vielen Stellen auf der Alb.

Acmaeops collaris L.

NU 57, 67, 68: V 3—VII 2. Verbreitet und in Mehrzahl auf Umbelliferenblüten anzutreffen. — UW: überall und häufig.

Pidonia lurida F.

NU 57, 58, 67, 68: V 3—VII 2. Diese Art ist hier wie in UW überall anzutreffen; Mittelgebirgstier mit deutlich südlichem Verbreitungsschwerpunkt. Wurde vom Verfasser im Bayerischen Wald, jedoch nicht im Hunsrück gefunden (9). Blütenbock.

Grammoptera ruficornis F.

NU 48, 49, 57, 58, 67—69: V 3—VII 3. Die häufigste Art mit der längsten Erscheinungsdauer und den höchsten Individuenzahlen, auf Blüten. — UW: ebenso.

Abb. 2:

a) *Lamia textor* L. Schwarzer Balken entspricht 5 mm. Foto H. Bellmann.

b) *Saperda scalaris*. Balken entspricht 5 mm. Foto H. Bellmann.

Alosterna tabacicolor Deg.

NU 49, 57, 58, 67—69: V 3—VII 3. Ebenfalls sehr häufig und zahlreich. — UW: ebenso.

Leptura rufipes Schall.

NU 68: VI 3 mehrere Paare in Kopula auf *Crataegus*-Blüten in sehr sonniger Lage. Als seltene montane Art mit südöstl. Verbreitungsschwerpunkt beschrieben (5). Vom Verfasser nicht in UW, aber mehrfach im Hunsrück gefunden. Xerothermes Verhalten ist anzunehmen.

Leptura livida F.

NU 48, 49, 58, 67, 68: VI 3—VII 3. Häufige Art, auf Blüten, aber fast immer in offenem Gelände oder am Waldrand. — UW häufig.

Leptura scutellata F.

NU 49, 68: VI 2—4. Mehrfach einzelne ♂♂ auf Blüten oder im Fluge, immer im Waldesinneren. Die ♀♀ halten sich oft am Brutholz auf und sind schwer zu finden (9). — UW: auf der Alb einzelne Ex.

Leptura maculicornis Deg.

NU 48, 49, 58, 68: VI 2—VII 2. Jeweils mehrere Ex. auf Blüten. Waldtier. — UW: auch hier häufig.

Leptura rubra L.

NU 48, 49, 58, 68: VI 4—VIII 3. Auf Blüten im Nadelwald häufig, die ♀-Tiere am Brutholz. — UW: überall häufig.

Judolia cerambyciformis Schrk.

NU 48, 49, 68: VI 2—VII 3. Auf Blüten häufig und weit verbreitet. — UW: überall häufig.

Strangalia aethiops Poda

NU 58, 68: VI 3—VII 3. Holzheim 1 Pärchen an Gras, U.-fahlheim 3♂♂ leg Roubal; 2♂♂ jeweils im Flug und auf Blüten. — UW: Hochsträß 1 Ex. 1979, kleines Lautertal.

Strangalia quadrimaculata L.

NU 49, 68: VI 4—VII 2. Je einzelne ♀♀ auf Blüten, Donauwald und Roggenburg. — UW: Hochsträß 1 Ex.

Strangalia maculata Poda

NU 49: VII 2. 1 Ex. auf Blüte. Viel seltener gefunden als erwartet, in Eichenbeständen sonst sehr häufig. — UW: im Hochsträß häufig, sonst einzeln.

Strangalia melanura L.

NU 48, 49, 58, 68: VI 2—VII 4. Sehr zahlreich und verbreitet, lange Erscheinungsdauer. — UW: ebenso.

U. F. **Cerambycinae**

Obrium brunneum F.

NU 49, 57, 58, 68: V 1—4. Sehr zahlreich, wo die Art vorkommt, jedoch immer nur in unmittelbarer Nähe der Brutstätte. — UW: in Albtälern, isolierte Massenvorkommen.

Molorchus minor L.

NU 49, 57, 58, 67, 68: VI 1—VII 1. Auf Blüten oder an Holz, verbreitet und häufig. — UW: ebenso.

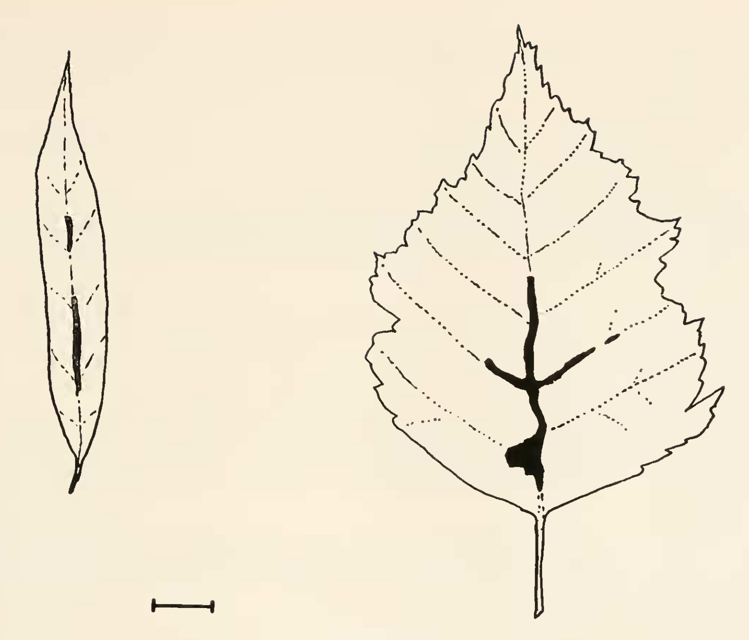


Abb. 3:
Schematische Darstellung des Fraßbildes von *Oberea oculata* (links, Weidenblatt) und *Saperda scalaris* (rechts, Pappelblatt). Balken entspricht 5 mm. Erläuterungen s. Text.

Molorchus umbellatarum Schreb.

NU 57: VI 2, 4. Mehrere Ex. an *Sorbus* und Umbelliferenblüten im Illerauwald. Ein isoliertes Vorkommen auf Württemberger Seite der Iller, wegen der Seltenheit der Art hier genannt.

Rhopalopus femoratus L.

NU 68: VI 4. 1 ♀ auf Weidenblatt, U.-fahlheim. Auch dieses Tier wird als selten und wärmeliebend beschrieben (7). Bisher aus Süddeutschland nördlich des Alpenrandes keine neueren Funde. — UW: —.

Callidium violaceum L.

NU 49: VI 2. Roggenburg 1 Ex. an Fichtenholzklafter. — UW: Ulm, Lonetal, Einzeltiere.

Clytus arietis L.

NU 49, 57, 67—69: VI 1—VII 7. Überall an geschlagenem Reisigholz umherlaufend, auch auf Blüten. — UW: nicht selten.

U. F. Lamiinae

Lamia textor L. (s. Abb. 2)

NU 67, 68: V 2—VI 1, XI 2. Erfreulicherweise kommt der Weberbock im bearbeiteten Gebiet an Donau und Iller verbreitet vor. Die geschützte Art wird von Horion als heute nur noch mit Zufallsfunden belegt beschrieben. 1983 fanden Krämer und Roubal jeweils mehrere lebende und tote Ex. im Donauwald bei Leipheim; 1984 sah Koch ein Ex. bei Thalfingen. Meyer kennt neure Fundorte an der Iller bei Illertissen, und der Verfasser fand 1 lebendes ♀ Tier am 12. 11. (!) 1983 auf dem Illerdamm im Neu-Ulmer Stadtgebiet. Dieses Tier

war offensichtlich am Ende des extremen Sommers 1983 vorzeitig geschlüpft. Weitere Beobachtg. s. u. — UW: nicht nachgewiesen.

Liopus nebulosus L.

NU 68: VI 3. Im Donauwald bei Weißingen 1 Ex. auf Weidenblatt im Unterholz. — UW: Asch bei Ulm, Einzelfund.

Agapanthia villosoviridescens Deg.

NU 49, 57, 58, 68, 69: VI 1—VII 3. Jeweils mehrere Ex. an Disteln, Brennesseln oder, im Gebiet auffällig oft, an Engelwurz. Besonders häufig 1984, vielleicht als Folge des Sommers 1983. — UW: Schwäbische Alb, nicht so häufig.

Saperda populnea L.

NU 68: VII 2. 1 Ex. an Silberpappel. Die Art ist häufiger, als dieser Einzelfund erscheinen läßt. — UW: verbreitet an Zitterpappel.

Saperda scalaris L.

NU 68: VI 3, VII 3. Je 1 ♀ in 2 aufeinanderfolgenden Jahren an Weidenblättern im Donauwald beiderseits der Donau. Möglicherweise ein zusammenhängendes Vorkommen. — UW: unbekannt.

Oberea oculata L.

NU 49, 68: VI 4—VII 2. An Salweide jeweils einzelne Ex. im Donauwald und am Roggenburger Weiher. — UW: Arnegg; 1983 in Mössingen bei Tübingen 1 Ex. Nicht an Auwälder gebunden.

Oberea linearis L.

NU 57: VI 3. 1 ♀ an Alnus am Illerufer. Auch diese Art wurde zwar in UW gefunden, wird aber wegen ihrer Rarität und der Grenznähe des Fundortes zu Bayern mit genannt.

Stenostola dubia Laich

NU 68: V 4. 1 Ex. Donauwald bei Weissingen. Diese Art wurde nach Vergleich mit zahlreichen Ex. der Arten *dubia* und *ferrea* aus der Sammlung Roubal nach Harde (12) angesprochen. Dabei erschien in Übereinstimmung mit anderen Koleopterologen der Eindruck, daß eine Diskrimination nur mit der Bewertung von Merkmalsgruppen möglich ist. Vielleicht sollten in Zukunft Genitalpräparate angefertigt und bewertet werden, um gerade bei dieser Art Bestimmungsschwierigkeiten zu entgehen. — UW: 1984 Bollingen b. Ulm leg. Gemmrich aus Brennholz gezogen. Das von Schoppmann 1980 (10) beschriebene Tier stellte sich nach nochmaligem Vergleich als s. *ferrea* heraus, so daß der Verf. die ursprüngliche Meldung korrigiert.

Phytoecia coerulescens Scop.

NU 57, 68: VI 1—3. Je 1 Ex. an *Urtica* im Auwald b. Senden leg. Krämer, und bei Leipheim. — UW: Schmiecher See 1 Ex.

Tetrops praeusta L.

NU 68: VI 2. 1 Ex. an *Alnus* leg. Krämer. Die Art würde wohl bei systematischem Käschern häufiger gefunden werden.

2. Beobachtungen zur Ernährungsbiologie einiger Lamiinen

Lamia textor wurde auffälligerweise von allen Autoren in der Nähe relativ dünnstämmiger Weiden gefunden, so daß man annehmen darf, daß die Art aus einem dieser Bäume geschlüpft war. Beobachtungen des Reifungsfraßes der Imagines ergaben, daß die Käfer ausschließlich die Rinde junger verholzter Triebe annahmen und anfraßen, nie die Blätter. Dagegen schneiden *Oberea oculata, Agapanthia villosoviridescens, Saperda scalaris* und *Stenostola dubia* an ihren jeweiligen Futterpflanzen von der Unterseite her schlitzförmige Löcher

entlang der Blatthaupt- und -nebenrippen aus, d. h. sie bevorzugen als Nahrung die Saftleitungen und die in ihnen enthaltenen Säfte (Abb. 3).

3. Übersicht über die Verteilung der Arten in den Planquadraten nach dem „Geocode“

Als Übersichtshilfe sei die Verbreitung der beschriebenen Spezies im Raum Neu-Ulm aufgelistet. Obwohl einige Fundorte deutlich artenreicher als andere zu sein schienen, hängt die gesamte Artenausbeute natürlich auch sehr von methodischen Kriterien ab, so daß die Liste keinesfalls Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann.

Tabelle 1: Vorkommen der Cerambyciden in den einzelnen Planquadraten des Untersuchungsgebietes, numeriert nach dem Deutschen Generalatlas.

	Planquadrat						
Spezies	NU 48	NU 49	NU 57	NU 58	NU 67	NU 68	NU 69
Tetropium castaneum		×					
Rhagium mordax						×	×
Rhagium inquisitor		×					
Stenocorus meridianus			×		×	×	
Acmaeops collaris			×	×	×	×	×
Gaurotes virginea	×	×	×	×		×	×
Pidonia lurida			×	×	×	×	×
Grammoptera ruficornis	×	×	×	×	×	×	×
Alosterna tabacicolor		×	×	×	×	×	×
Leptura livida	×	×		×	×	×	
Leptura maculicornis	×	×		×		×	×
Leptura rubra	×	×		×	×		
Leptura rufipes						×	
Leptura scutellata		×				×	
Judolia cerambyciformis	×	×				×	
Strangalia aethiops		×		×		×	
Strangalia maculata		×					
Strangalia melanura	×	×		×		×	×
Strangalia quadrimaculata		×				×	
Obrium brunneum		×	×	×		×	
Molorchus minor		×	×	×	×	×	
Molorchus umbellatarum			×				
Rhopalopus femoratus						×	
Callidium violaceum		×					
Clytus arietis		×	×		×	×	×
Lamia textor					×	×	
Liopus nebulosus						×	
Agapanthia villosoviridescens		×	×		×	×	×
Saperda populnea						×	
Saperda scalaris						×	
Oberea oculata			×			×	
Oberea linearis			×				
Stenostola dubia						×	
Phytoecia coerulescens			×			×	
Tetrops praeusta						×	
Summe der Arten pro Planquadrat	7	20	13	12	9	28	10

4. Veränderung des Artenspektrums im Laufe der Monate Mai bis August 1982 bis 1984

Cerambyciden wurden von Anfang Mai bis Ende Juli beobachtet mit Einzelfunden im August und November. Der Mittelwert der Häufigkeitsverteilung liegt in der dritten Juliwoche, also etwa 2 Wochen eher als der Vergleichswert für die Käfer der Schwäbischen Alb (10), aber um ebenso vieles später als der Mittelwert, der für den Hunsrück ermittelt wurde (s. Abb. 4 u. Literaturzitate 9, 10). Diese Unterschiede spiegeln möglicherweise von der geographischen Höhenlage abhängige Saisonverzögerungen wider, sowie im Mainzer Raum sicherlich lokalklimatische Verhältnisse.

Die Artenzahlen waren insgesamt geringer als in den beiden Vergleichsarealen trotz höheren zeitlichen Aufwandes. Die Gründe hierfür sind nicht in saisonbedingten Witterungsgegebenheiten zu suchen, denn 1984 war die Individuendichte sehr hoch und trotzdem die Artenausbeute eher niedriger als in den Vorjahren. Daher sind biotopspezifische klimatische und geologische Gründe anzunehmen: Im Auwald, dem dominierenden Biotop im Bearbeitungsgebiet, sind Art- und Individuendichte auf Grund des Säuregehaltes und der Feuchtigkeit des Bodens deutlich geringer als in den auf Kalkböden wachsenden Mischwäldern der Alb. Allerdings werden diese Unterschiede teilweise durch die Dammbildungen und Trockenlegungen der Auwälder wieder aufgehoben. Auch die

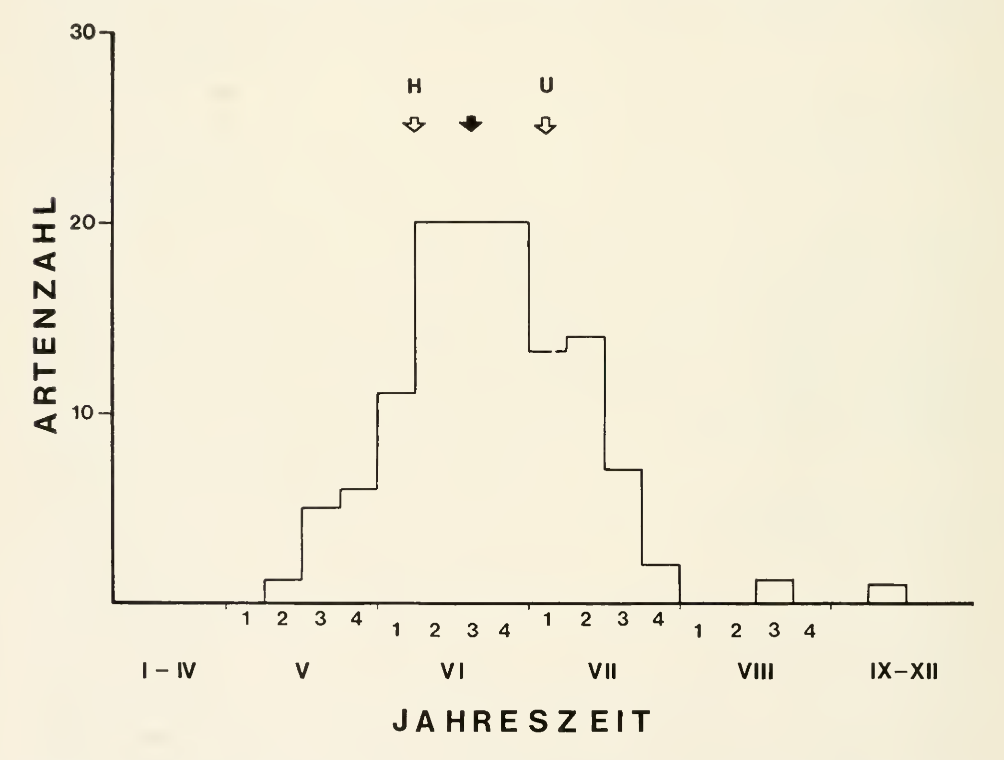


Abb. 4:
Verteilung der Artenzahlen der Cerambyciden im Untersuchungszeitraum 1982—1984. Der Höhepunkt der Flugzeit ist als der zeitliche Mittelwert der Häufigkeitsverteilung berechnet und durch einen schwarzen Pfeil angegeben. Als Vergleichswerte die Höhepunkte der Flugzeiten der Cerambyciden im Hunsrück (H, offener Pfeil, 9) und im Raum der Schwäbischen Alb bei Ulm (U, offener Pfeil, 10).

Höhenlage selbst schließt wegen des Temperaturgefälles einige xerotherme Arten aus. So kommen im Vergleich zum Hunsrück Spezies wie *Stenopterus rufus* und *Cortodera humeralis* nicht vor.

Speziell im Vergleich zwischen Auwald und Schwäbischer Alb gilt also, daß auf engstem Raum auf Grund geologischer Faktoren im ersteren Gebiet die Erscheinungszeit der Imagines vorgezogen wird (Höhenlage), die Artenvielfalt jedoch in letzterem Gebiet größer ist (nährstoffreicher Boden).

Schließlich können die Unterschiede der Artenausbeuten während der Erhebungen zwischen 1972 und 1984 auch ganz anders gedeutet werden, nämlich als langsamer Rückgang der Artendichte als Folge der Zerstörung unserer Umwelt durch chemische Schädigungen vieler Baumarten, die die Nahrung der Bockkäfer bilden, der Anwendung von Insektiziden und Herbiziden. Berichte über solche Schädigungen sind gerade in den letzten 5 Jahren dramatisch angestiegen, so daß die Öffentlichkeit darauf aufmerksam geworden ist.

In der vorliegenden Arbeit wurde in der Mehrzahl auf das Töten von Belegexemplaren verzichtet, wo immer dies wissenschaftlich zu vertreten war. Es sei aber mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß dieses Vorgehen zwar symbolischen und ethischen Wert im Sinne der Erhaltung unserer Umwelt haben mag, aber die Entnahme von Belegstücken durch Entomologen im Prinzip im Verhältnis zur massiven Umweltzerstörung durch die moderne Zivilisation keinesfalls ins Gewicht fällt.

Zusammenfassung

Von Mai bis August 1982—1984 wurden Cerambycidenfunde registriert und kartiert unter Berücksichtigung speziell der Auwälder von Donau und Iller nahe Ulm/Neu-Ulm. Unterschiede im Artenspektrum werden vergleichend diskutiert.

Literatur

1 Brandl, P. (1960): Einige bemerkenswerte Käferfunde aus dem Sammeljahr 1959. — Nachr. Bl. bay. Entom. 9: 58—59.
2 Freude, H. (1944): Koleopterologische Mitteilungen aus Süd-Bayern. — Mitt. Münch. Ent. Ges. 1944, S. 494.
3 Freude, H. (1963): Koleopterologische Nachrichten aus Südbayern. — Nachr. Bl. bay. Entom. 12: 73—74.
4 Freude, H. und Witzgall, K. (1968): Koleopterologische Meldungen der Arbeitsgemeinschaft München. — Nachr. Bl. bay. Entom. 17: 73—77.
5 Geocode — Kartierungsanweisungen zur Erfassung der Europäischen Wirbellosen. Hrsg. Heath, J., Dt. Bearbeiter Ant, H., Hamm 1973.
6 Harde, K. W. (1966): Die Käfer Mitteleuropas Band 9, Goecke & Evers, Krefeld.
7 Horion, A. (1974): Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Band 12, im Selbstverlag, Überlingen.
8 Hüther, M. (1951): Neue Koleopteren-Funde aus der Umgebung von München. — Mitt. Münch. Ent. Ges. 41: 274/75.
9 Schoppmann, A. (1977/78): Neue Cerambyciden-Funde vom Sobernheimer Stadtwald und vom Rotenfels. Ein Vergleich zweier Standorte im Raume Hunsrück-Nahetal. — Mz. Naturw. Arch. 16: 63—78.
10 Schoppmann, A. (1980): Die Bockkäferfauna von Ulm und seiner württembergischen Umgebung. — Beitr. naturk. Forsch. SüdwDt. 39: 143—152.
11 Singer, K. (1955): Die Käfer des unteren Maingebietes von Hanau bis Würzburg mit Einschluß des Spessarts. — Mitt. natw. Ver. Aschaffenburg 7: 272 Seiten.
12 Vogt, H. (1961—72): Bemerkenswerte Käfergesellschaften I—III. — I. Ent. Bl. 57: 27—31 (1961); II. Nachr. Bl. bay. Entom. 17: 50—55 (1968); III. Ent. Bl. 68 (1972).
13 Witzgall, K. (1955): Beachtenswerte Koleopterenfunde aus Südbayern. — Nachr. Bl. bay. Entom. 4: 33—35.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Axel Schoppmann, Abteilung Vergleichende Neurobiologie (Bio IV), Universität Ulm, Oberer Eselsberg, 7900 Ulm